ACERT™ Technology

新世代環境対応型エンジン搭載

D10T
ブルドーザ

CAT®

- 運転質量：69,350kg（マルチシャンクリッパ仕様）
- エンジン定格出力：433kW（589PS）

特定特殊自動車排出ガス基準適合車

その先の技術へ・・・

次代のあるべき姿がある。

生産性に、コスト低減に、そして環境対応に

時代が求める性能を搭載して

新たなる進化を遂げた

CAT D10T ブルドーザ。

ハイレベルな環境性能の実現

新世代環境技術「ACERT™（アサート） テクノロジー」

生産性のあくなき追求

高効率をきわめた CATパワートレイン

先端技術が創る高い操作性

エレクトロニクスを駆使した 先進の制御システム

高耐久という優れた価値

長期安定稼働を追求した 強じんな機体構造

オペレータ環境の向上

より快適で使いやすい オペレータステーション

先進の安全性

一歩先を考えた充実の 安全装備

イージーメンテナンスという信頼

手間もコストも低減する メンテナンスサポート

特定特殊自動車 排出ガス基準 適合車

特定特殊自動車
排出ガス基準適合車

適合する車両に関しては
販売店にお問い合わせ下さい。

表紙および上の写真はシングルシャンクリッパ装着車です。

D10T

ブルドーザ

▶▶ 生産性と環境性能のあくなき追求

高効率をきわめたパワフルな作業性能

D10T ブルドーザ

CAT C27 ACERT™（アサート）エンジン搭載

CATの新世代電子制御エンジン「ACERT」。最先端のエレクトロニクスを駆使し、燃焼行程を効率的に制御することで、排出ガスを最小限に抑えました。クリーン、低コスト、そして高い信頼性を実現したCATの最先端エンジンです。

オフロード法※基準値に適合

CAT C27 ACERTエンジンは、オフロード法※に適合した高性能な環境対応エンジンです。

※ オフロード法･･･特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律

定格出力
433kW (589PS)

総排気量
27,000cc

CATの新世代環境対応型エンジン

ACERT™ Technology
新世代環境対応型エンジン搭載

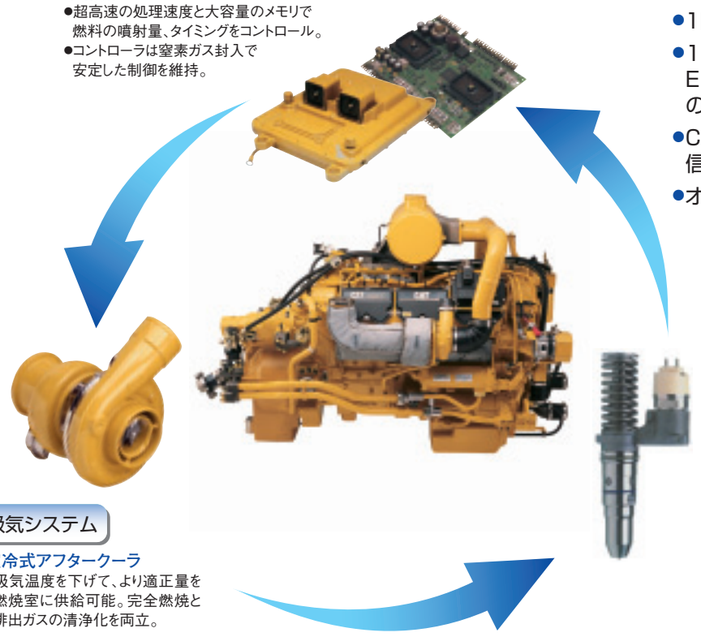
ACERT™（アサート）Technology

Advanced **C**ombustion **E**mission **R**eduction **T**echnology

排気を吸気に一切戻さずクリーンな空気だけをシリンダ内に供給し、電子制御により最適な量の燃料を最適な条件で噴射して、燃焼させることで排出ガスを飛躍的にクリーンにする最先端技術です。

CAT電子制御システム

新開発ADEM 4
- 超高速の処理速度と大容量のメモリで燃料の噴射量、タイミングをコントロール。
- コントローラは窒素ガス封入で安定した制御を維持。



- 1回の燃焼で多段噴射が可能
- 1000万通りの噴射パターンでEPA（米国環境保護局）およびEUの第3次規制に対応
- CAT独自の技術の応用による高い信頼性
- オフロード法※排出ガス基準に適合

※ オフロード法･･･特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律

燃料噴射システム
- 定着した技術EUI*
- 最大2,000気圧の超高圧噴射で低燃費。
- 多段噴射で排気ガス成分を低減。

*EUI: Electronic Unit Injection

吸気システム

空冷式アフタークーラ
- 吸気温度を下げて、より適正量を燃焼室に供給可能。完全燃焼と排出ガスの清浄化を両立。

特定特殊自動車 排出ガス基準 適合車（国土交通省・経済産業省・環境省）
特定特殊自動車排出ガス基準適合車

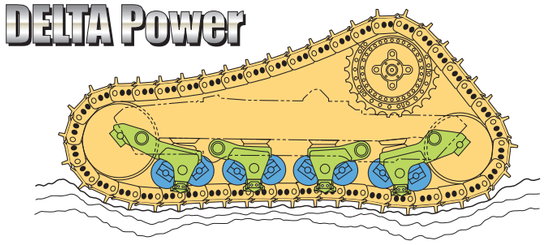
注）各コンポーネントの写真は イメージです。

適合する車両に関しては販売店にお問い合わせ下さい。

最先端の走行性能を実現する足回り

CAT独自の高位置スプロケットデザイン

CATブルドーザのシンボル、高位置スプロケットデザイン。ファイナルドライブを車体重量支持から開放し、地上からの衝撃を回避するための独自デザインです。



高位置スプロケットのメリット

スプロケットが重量支持から解放され、駆動力伝達だけを受け持つ	走行抵抗が少なく、省燃費
パワートレイン各部への地上からの衝撃を回避	パワートレインの耐久性に優れる
スプロケット軸を中心に、作業に適した前後バランスにできる	掘削、押土、リッピング性能向上
ブレードを車体に近づけることができる	ブレードの押付力が大きくなり、効率のよい掘削作業ができる

CATボギーシステム（弾性足回り）

地上の凹凸に沿ってトラックローラが揺動するため、岩盤のような荒れた足場でも確実に地面を捉えた走行が可能です。この弾性足回りは飛躍的なけん引力の向上と、低振動による乗り心地の良さを実現します。

CATボギーシステムでは、前後アイドラも揺動します。これによって、より地面に密着した走行が可能になり、優れたけん引力を持ちながらサスペンションのように衝撃を吸収します。

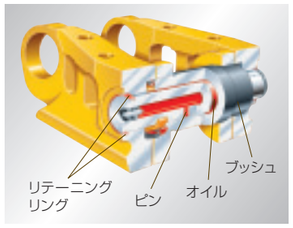
CATボギーシステムのメリット

不整地でも足回りが確実に地面を捉える	実接地面積が向上しスリップが減少
常に広い接地面積を維持	優れたけん引力を発揮
足回りの揺動で地面の凹凸を吸収	車体やキャブへの振動が飛躍的に減少

密封潤滑式トラック

ピンとブッシュの間にオイルを密封し、内部摩耗の低減と土砂などの混入防止によって足回り寿命の飛躍的な延長を可能にします。

アイドラとトラックローラには独自のデュオコンシール（対称型）を採用し、密閉性がさらに向上。



▲ピンのリンク抜けを防ぐリテーニングリングをピン部に装着。

安定したブレードパワー

タグリンク機構

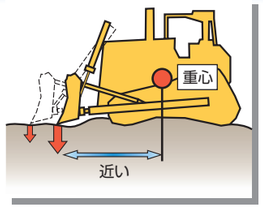
ブレードを車体へ大きく近づける事で強力な押し付け力、引き起こし力を発揮。メインフレームとブレードが直接接続されているので、高負荷時でのブレードのふらつきや、長期間使用時のガタの発生も少なくなっています。

強力なリッピング力

強固なリッパは、ボギーシステムによる大きな牽引力と合わせて、強力なリッピング力を発揮します。また、燃料タンク形状、リッパフレーム形状を工夫し、オペレータからチップ先端を見やすくしています。

※写真はマルチシャンクリッパ装着車です。

タグリンク機構のメリット



- 車体重量を効果的にブレードに伝え、強いブレード掘削力を確保
- ブレード荷重はメインフレームに直接伝わるために足回りの狂いが生じにくくガタも少ない

最先端の操作性、生産性を実現

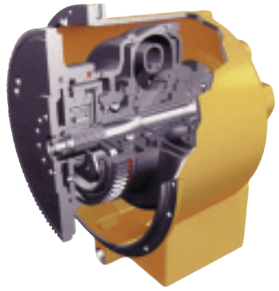
エレクトロニクスを駆使した先進のシステム

D10T
ブルドーザ

ダイレクトドライブを採り入れた伝達効率

CATトルクディバイダ付トルクコンバータ

エンジン出力の75%をトルクコンバータ経由、25%をダイレクトで伝達することで、エンストのないトルコンドライブの長所と、ダイレクトドライブの高い伝達効率を両立。衝撃力を生かした作業ができ、燃料消費量も軽減します。



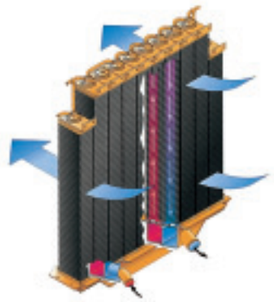
パワーロスの少ない 電子制御油圧駆動式デマンドファン（可変スピードファン）

ファンベルトが不要な油圧駆動式冷却ファン。冷却水温に合わせてファン回転数を制御でき、過冷却によるパワーロスがなく、燃費低減に貢献します。

冷却効率の向上と修理コストの低減を両立

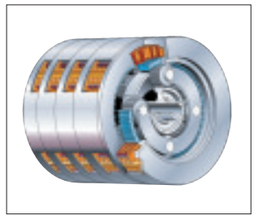
大型AMOCSラジエータ

2パスシステムにより、高い冷却効率を実現する、定評のAMOCS（Advanced Modular Cooling System）ラジエータを装備。分割式ラジエータコアと、アッパータンクの削除により万一のコア破損時の交換作業も手間取りません。



耐久性に優れた 電子制御プラネタリ式トランスミッション

高い信頼性をもつプラネタリ式トランスミッションは、負荷をプラネタリギヤで分散して受けることで、高い耐久性を確保し、ギヤの寿命をのばします。



ECPC（Electronic Clutch Pressure Control）

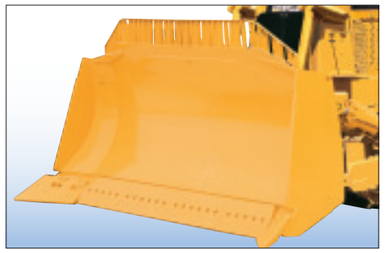
オペレータの変速操作や作業中の負荷の変化を素早く感知し、トランスミッションのクラッチ接続を電子制御により最適にコントロールする、ECPC（Electronic Clutch Pressure Control）を搭載。スムーズなシフトを可能にするとともに、シフト時のショックを解消します。

デュアルチルト式 セミユニバーサルブレードを標準装備

ウェアプレート&ロックガード

ブレードには、デュアルチルト機能付セミユニバーサルブレードを採用。岩板、土などの堅さに応じた適切な切削角（ブレードピッチ角）が得られます。ウェアプレートを標準装備して磨耗による本体の損傷を防ぎます。また、岩などが落下し、シリンダやホースが損傷することのないよう、ロックガードを標準装備。安全に効率よく作業が行えます。

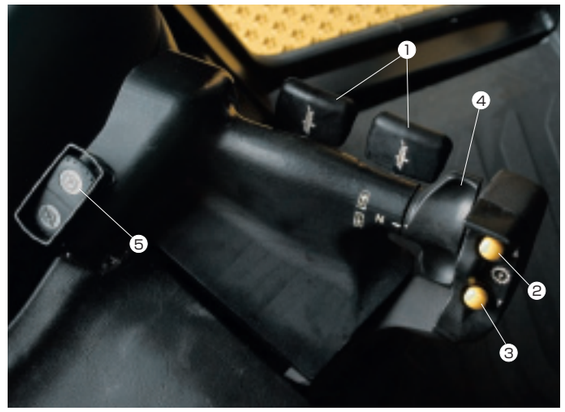
ブレード容量
18.5 m^3
(SAE)



写真はシングルシャンクリッパ装着車です。

「指先でブルを操る」先進の操作性、FTC（フィンガーコントロール）

ステアリング操作や変速操作、前後進切替えが左手の指先だけで行える、フィンガータッチのオペレーションシステムFTC（フィンガーコントロール）を採用。軽くスムーズな操作感が、作業をいっそう加速します。



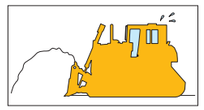
① ステアリングレバー
② アップシフトボタン
③ ダウンシフトボタン
④ 前後進切替えスイッチ
⑤ パーキングスイッチ

電子制御トランスミッションによる イージーオペレーション

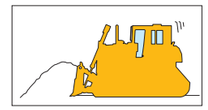
先進の電子制御トランスミッションシステム採用により「イージーオペレーション」をさらに促進。より正確なコントロール性と合わせ、操作性・作業性の飛躍的な向上を実現します。

2モードクイックシフト機能

あらかじめ前後進の速度段の組合せを設定できる2モードクイックシフト機能を装備。前後進切替えのたびに各モードで設定された速度段に瞬時に自動シフトし、オペレータの手間を大幅に低減します。



前進1速 後進2速モード
主に重掘削などの高負荷作業時に有効



前進2速 後進2速モード
一般的な整地・はなかき作業などの軽・中負荷作業に有効

3モードオートダウンシフト機能

車速をコントローラがモニタし、車両に大きな負荷がかかった時に、自動的にシフトダウンを行います。しかも作業状況に応じて、タイミングを3段階の中から選択できます。効率よくシフトダウンをするため、燃費を低減します。

オペレータ環境の向上

より広くより 便利なオペレータステーション

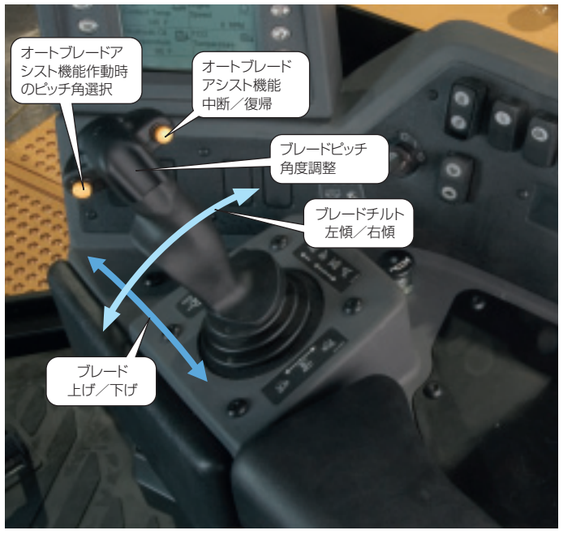
D10T
ブルドーザ

◀新設計の大型キャブを搭載。ワイドな視界、電子制御システムにより「疲れの少ない」操作系など最新のオペレータ環境を提供

電子制御式（E&H）作業機コントロール

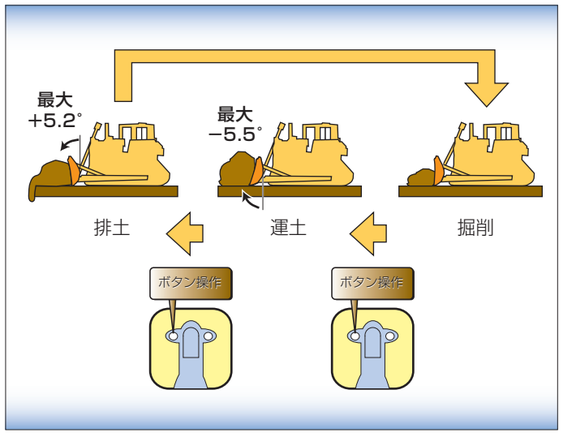
3モードブレードコントロール

ブレードの反応速度（レスポンス）を3段階に切り替え可能。また、ブレードの浮き機能などの調整が容易に行え、思い通りの操作により生産性が向上します。



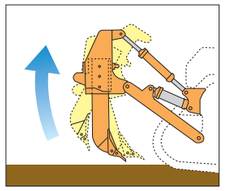
オートブレードアシスト機能

掘削、運土、排土、それぞれの作業に最適なブレードピッチ角度を設定（+5.2度から−5.5度）しておくと、スイッチ1つで切り替えることができます。



電子式リッパコントロール

固定マウント式ハンドグリップを採用。足場の悪い現場でも確実に保持できるため、正確なリッピング作業が行え、誤作動も防ぎます。リッパ自動格納機能により、サイクルタイムが短縮し、生産性が向上します。



リッパ自動格納機能

自動格納ボタンを押すと、自動的にリッパが上がり、好みのシャンク位置（上げのみ、上げ+シャンクイン、上げ+シャンクアウト）になります。

CATモニタリングシステム

アドバイザリモニタ&ダッシュパネル

車両の稼働状況や操作状況を素早く確認可能。インジケータランプやメッセージ表示によって万一の車両の異常状態も警告します。また、アドバイザリモニタからは、様々なオート機能に対してオペレータ好みのセッティングを登録できます。

▲アドバイザリモニタ

▲ダッシュパネル

最新の作業環境をお届け

世界で初めて大型ブルドーザにキャブを搭載したCAT。その人間重視の伝統の理念に、最新のテクノロジーを盛り込んだ設備と空間デザインを駆使した、CATの次世代オペレータステーションです。

ROPS[*1] Rollover Protective Structure 転倒時運転者保護構造

FOPS[*2] Falling Object Protective Structure 落下物保護構造

*1、*2はISO（国際標準化機構）及びSAE（米国自動車技術協会）の規格によります。

*2は労働安全衛生法によるヘッドガードの機能も満たします。

広く明るくなったキャブ

従来タイプに比べ、幅が20cm広がり、さらに広くなったキャブ室内。また、ドアの窓が大きくなり、ガラス面積が25%もの大幅アップ。ドア形状もブレード作業視界の邪魔にならないよう配慮。ワイドなパノラマビューで抜群の作業視界をお届けします。

ブレードへの視界性向上

エンジンエンクロージャが多角形タイプになり、ブレード部の視界がさらに広がりました。見やすくなった前方視界により、ますます作業性も向上します。

大容量エアコン

優れた冷暖房能力に加え、キャブ内をクリーンに保つプレッシャライザ機能付きで、常に快適な室内を維持します。

エアサスペンションシート

たっぷりと厚みのある座面、多段階に調節可能なエアサスペンション&リクライニング機能など、人間工学に基づくデザインを採用。長時間座り続けても疲れの少ない、抜群の快適性を発揮します。

12V電源を標準装備

無線など様々な自動車用電気機器が使用できます。

AM/FMラジオ

2スピーカが装備されステレオ放送が楽しめます。（FM）

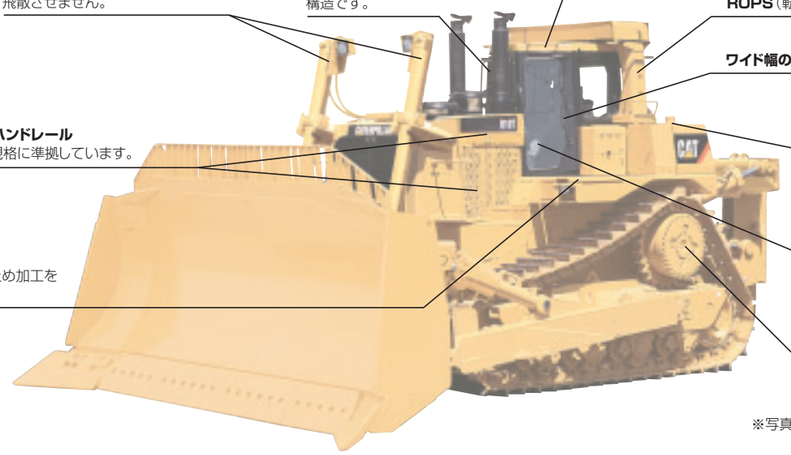
便利なユーティリティ装備

カップホルダ、リアビューミラーなど、様々なユーティリティ装備を用意しました。

一歩先を考えた安全性＆サービス性

誰もが安心して使えるCATならではの安全への配慮。そして容易な整備を可能にする、優れたサービス性。長く安心してお使いいただくためのデザインです。

充実の安全装備



リフトシリンダカバー
万一の破損時でも高温の作動油を飛散させません。

強化合わせガラス
割れても飛散しにくい構造です。

FOPS（落下物保護構造）

ROPS（転倒時運転者保護構造）

ワイド幅の巻き込み式シートベルト

大型ハンドレール
ISO規格に準拠しています。

バックアップアラーム
後退時に周囲への注意を促します。

エンジンニュートラルスタート機構
ミッションが中立時および作業機ロック状態でしかエンジンが始動しません。

ステップ
パンチ穴式滑り止め加工を施しました。

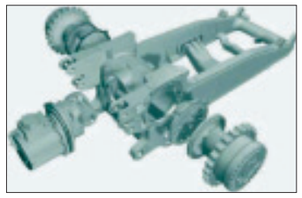
油圧解放式ブレーキ
エンジン停止時には自動的にブレーキがかかります。

※写真はシングルシャンクリッパ装着車です。

イージーメンテナンスを実現する優れたサービス性

モジュラーデザイン

エンジン、トランスミッション、ファイナルドライブなどの駆動系は、それぞれ独立したユニットで脱着が可能。必要な箇所だけの整備や修理が行え、休車時間の短縮に役立ちます。



電気式燃料プライミングポンプ

燃料ラインからのエア抜き作業が容易に行えます。

各油圧タップ・ポート類の集中配置

オイルサンプリング用のサービスタップや圧力ポートなどを各ユニットごとに集中配置しています。

エンジンフード内サービスライト

夜間のメンテナンス時に便利です。

ヒューズパネル

ヒューズパネルやET*サービスツール用診断ポートをキャブ内に設置しアクセス性を向上。

*ET:Electronic Technicians はサービスマン専用のツールです。ETによるコンディションチェックは、お近くの販売店までご用命ください。

CAT純正メンテナンスフリーバッテリ

電解液等の補充が不要の長寿命CAT純正バッテリです。

おすすめします！ ライフサイクルサポート **サポート契約**

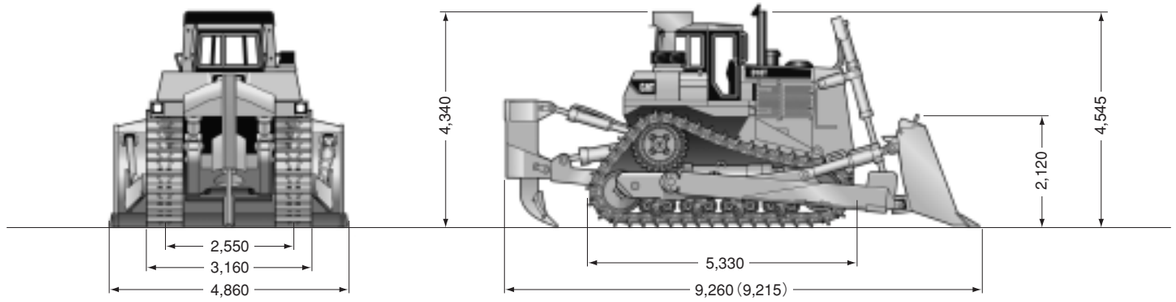
新車時の性能をいつまでも

お客様に代わり、プロのメカニックが各種点検整備など適切な維持管理をお手伝い。ニーズに応じて最適な機械管理をご提供いたします。

定期点検契約	月例の機械点検 ＋ 定期自主検査 ＋ オイル分析（SOS）	修理保証付メンテナンス契約	メンテナンス契約 ＋ 突発故障時の修理費保証
メンテナンス契約	定期点検契約 ＋ オイル交換 ＋ フィルタ交換	修理請負契約	修理保証付メンテナンス契約の保証対象を拡大。ランニングコストの定額化がはかれます。

外形図 ［単位：mm］

図の数値はシングルシャンクリッパ装着時です。
（ ）内の数値はマルチシャンクリッパ装着時です。



主要諸元

＊販売標準仕様

			＊マルチシャンクリッパ	シングルシャンクリッパ
運転質量		kg	69,350	67,450
定格出力		kW	433(589PS)	
走行速度	前進	km/h 1速	0～4.0	
		km/h 2速	0～7.2	
		km/h 3速	0～12.7	
	後進	km/h 1速	0～5.2	
		km/h 2速	0～9.0	
		km/h 3速	0～15.8	
寸法	全長	mm ブルドーザ装置付	9,215	9,260
		mm トラクタ単体	5,330	
	全幅	mm ブルドーザ装置付	4,860	
		mm トラクタ単体	3,160（トラニオン含まず）	
	全高	mm マフラ上端まで	4,545	
		mm ROPS上端まで	4,340（履帯突起高さ含む）	
	クローラ中心距離	mm	2,550	
	シュー幅／枚数（片側）	mm/枚	610/43	
	接地長	mm	3,885	
	接地面積	m^2	4.7	
	接地圧	kPa	145（1.47kgf/cm^2）	141（1.43kgf/cm^2）
	最低地上高	mm	615	
ブルドーザ装置	形式		セミユニバーサルブレード、デュアルチルト	
	排土板（幅×高さ）	mm	4,860×2,120	
	最大上昇量/最大下降量	mm	1,495/675	
	最大チルト量	mm	1,440	
	ブルドーザ装置重量※	kg	11,100	
リッパ装置	形式		マルチシャンクリッパ	シングルシャンクリッパ
	最大掘削深さ	mm	875	1,490
	最大上昇量	mm	1,045	1,055
	リッパ装置重量	kg	9,020（シャンク3 本含む）	7,120（シャンク1 本含む）

※リフトシリンダ、ロックガード、ウェアプレートを含む

			＊マルチシャンクリッパ	シングルシャンクリッパ
トランスミッション	形式		電子制御プラネタリ式パワーシフト	
	速度段数		前後進各3段	
	トルクコンバータ形式		トルクディバイダ機構付 3要素1段1相式	
エンジン	名称		CAT JDS-C27ディーゼルエンジン〔ACERT〕	
	形式		4 サイクル直噴式EUI空冷式 アフタークーラ付	
	シリンダ数―内径×行程		12-137mm ×152mm	
	総行程容積	ℓ	27	
	定格出力/回転数	kW/min^{-1}	433（589PS）/1,800	
ステアリング・ブレーキ	ステアリング形式		電子制御 湿式多板油圧作動フィンガーコントロール	
	ブレーキ形式（常用・駐車・非常）		電子制御 湿式多板スプリング作動油圧開放式	
ファイナルドライブ形式			プラネタリギヤ2 段減速	
弾性足回り	メジャーボギー（片側）		4 個	
	マイナーボギー（片側）		4 個	
	トラックローラ（片側）		8 個	
油圧装置	コントロール形式		電子・油圧（E&H）コントロール	
	ポンプ形式		ギヤ	
	リリーフバルブ調整圧 MPa	リフト	18.8（192kgf/cm^2）	
		チルト	20.3（207kgf/cm^2）	
容量	燃料タンク（軽油）	ℓ	1,204	
	ハイドロリックオイル	ℓ	144	
	クランクケース	ℓ	68	
	冷却水	ℓ	132	

建設機械等損料表（平成20年度版）分類コード 0101-053-630-001［規格 62～69t］

装備品

●:標準装備　○:オプション　ー:装着不可または設定なし

	仕様内訳	＊マルチシャンクリッパ仕様	シングルシャンクリッパ仕様
作業装置	セミユニバーサルドーザ（ロックガード、ウェアプレート付）	●	●
	ユニバーサルドーザ※	○	○
	デュアルチルトシリンダ（オートブレードアシスト付）	●	●
	マルチシャンク アジャスタブルリッパ（ツース3本付）	●	ー
	シングルシャンク アジャスタブルリッパ（ツース1本、ピンプーラ付）	ー	●
足回り	弾性足回り（ボギーシステム）	●	●
	610mm幅シングルグローサシュー（強化型）	●	●
	710mm幅シングルグローサシュー（強化型）※	○	○
	キャリアローラ（左右各1）	○	○
ガード類	アイドラガード	○	○
運転席	密閉加圧式ROPS/FOPSキャブ	●	●
	エアコンディショナ	●	●
	エアサスペンションシート（ファブリック、シートベルト付）	●	●
	高さ調整式アームレスト	●	●

＊ 販売標準仕様

	仕様内訳	＊マルチシャンクリッパ仕様	シングルシャンクリッパ仕様
運転席	AM/FMステレオラジオ（2スピーカ）	●	●
	間欠ワイパ	●	●
	12V電源ソケット	●	●
その他	メンテナンスフリーバッテリ	●	●
	ハロゲンライト	●	●
	HIDライト※	○	○
	バックアップアラーム	●	●
	デマンドファン	●	●
	デマンドファン（反転機能付）※	○	○
	エンジンクーラントヒータ※	○	○
	工具	●	●

※ 受注対応

納期・仕様についてはお問い合わせ下さい。

CATERPILLAR®

D10T
ブルドーザ

キャタピラージャパン株式会社

本社（代表）東京都世田谷区用賀4丁目10番1号 〒158-8530 TEL.03-5717-1121
（カタログお問い合せ先） TEL.03-5717-2588
（HPアドレス） http://japan.cat.com/

労働安全衛生法に基づき機体質量3トン未満の建設機械の運転には事業者が実施する「小型車両系建設機械運転技能特別教育」の修了が必要です。

労働安全衛生法に基づき機体質量3トン以上の「車両系建設機械（整地・運搬・積込・掘削用）および（解体用）の運転」には登録教習機関の行う「技能講習」を受講し修了証の取得が必要です。

CATERPILLAR（キャタピラー）、CAT及びACERTはCaterpillar Inc.の登録商標です。

掲載写真はカタログ用にポーズをつけて撮影したものです。機械から離れる場合は必ず作業装置を接地させてください。
掲載写真は標準仕様と一部異なる場合があります。また仕様は予告なく変更することがあります。

本機をご使用の際は、必ず取扱説明書をよく読み、正しくお使いください。
故障や事故などを防止する為、定期点検を必ず行ってください。

この印刷物には、環境にやさしい大豆油インク、FSCミックス認証用紙（SGS-COC-001429）、水なし印刷を使用しています。

PRINTED WITH SOY INK

お問い合わせ先

1026C2-03(0409)